

Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zu dem Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einrichtung eines Programms zur Unterstützung der Beobachtung und Verfolgung von Objekten im Weltraum

COM(2013) 107 final — 2013/0064 (COD)

(2013/C 327/08)

Berichterstatter: **Edgardo Maria IOZIA**

Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union beschlossen am 14. März 2013 bzw. am 20. März 2013, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss gemäß Artikel 304 AEUV um Stellungnahme zu folgender Vorlage zu ersuchen:

Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einrichtung eines Programms zur Unterstützung der Beobachtung und Verfolgung von Objekten im Weltraum

COM(2013) 107 final — 2013/0064 (COD)

Die mit den Vorarbeiten beauftragte Fachgruppe Binnenmarkt, Produktion und Verbrauch nahm ihre Stellungnahme am 27. Juni 2013 an.

Der Ausschuss verabschiedete auf seiner 491. Plenartagung am 10./11. Juli 2013 (Sitzung vom 10. Juli) mit 165 Stimmen bei 1 Gegenstimme und 7 Enthaltungen folgende Stellungnahme:

1. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

1.1 Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) erkennt an, wie wichtig für Europa ein autonomes System zur Beobachtung von Objekten im Weltraum ist, um seine eigenen Weltrauminfrastrukturen zu schützen und die Sicherheit der Starts zu gewährleisten, und begrüßt die Kommissionsinitiative, in der die Thematik erstmals behandelt wird und Lösungen vorgeschlagen werden, um in diesem Bereich einen Prozess der Zusammenarbeit und Integration in der Europäischen Union auf den Weg zu bringen.

1.2 Der EWSA unterstützt das Vorhaben der Kommission, sich seitens der Mitgliedstaaten in den Fällen, in denen die Qualität und Quantität der vorgesehenen Informationen und die gemeinsame Nutzung der Kenntnisse, auch über die Methoden und die Kapazitäten der Datenanalyse, von offensichtlichem europäischem Interesse sind, operationelle Vorschläge zur Billigung unterbreiten zu lassen.

1.3 Der EWSA ist sich der Schwierigkeit bewusst, von allen Mitgliedstaaten mitgetragene Lösungen zu finden, und erachtet den Kommissionsvorschlag als einen ersten und wichtigen Schritt hin zu ambitionierteren Zielen der Zusammenarbeit. Aufgrund der starken militärischen Interessen in diesem Programm wird die Schaffung einer gemeinsamen Infrastruktur äußerst komplex, deren Realisierung sich der EWSA so schnell wie möglich auf der Grundlage dieser Initiative erhofft. Es ist jedoch gut, das Fundament für diese Zusammenarbeit zwischen zivilen und militärischen Einrichtungen zu legen, an der auch die ESA, die Europäische Verteidigungsagentur und die Direktion Krisenbewältigung und Planung teilhaben sollten.

1.4 Der EWSA hält es für vorrangig, die für die SST-Tätigkeit im Verlauf der sieben Betriebsjahre dieses Dienstes vorgesehenen Finanzmittel für die Legung des ersten Grundsteins einer unabhängigen europäischen Kapazität zu nutzen, zu der ein Teil

der momentan in den Verteidigungsministerien der Mitgliedstaaten existierenden Kapazität transferiert werden könnte. Diese Kapazität sollte mithilfe bereits in Europa (Kanarische Inseln) verwendeter optischer Teleskope und mithilfe des Baus mindestens eines europäischen Radars erfolgen, der denjenigen der Verteidigungsstrukturen ähnelt. Dies ginge in Richtung einer dauerhaften Investition, im Rahmen derer neue Kapazitäten und Kompetenzen zur Verbesserung der Lebensqualität der europäischen Bürger auf den zivilen Bereich übertragen würden.

1.5 Nach Ansicht des EWSA muss hinsichtlich der für die Realisierung dieses Programms veranschlagten sieben Jahre das von den nationalen Partnern erwartete Dienstniveau mit spezifischen Prognosen festgelegt werden, was die Menge der zu liefernden Daten, die Art, Häufigkeit, Qualität und Verfügbarkeit angeht, um die notwendigen Instrumente zur Bewertung des Dienstes zu besitzen, wie im Falle der Forschungsprogramme des Siebten Rahmenprogramms, in denen diese Parameter klar definiert und aufeinander abgestimmt sind.

1.6 Der EWSA empfiehlt, die Kriterien für den Zugang zum Programm offen zu halten und sie in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a) genauer zu definieren. Es ist wesentlich, dass an dem Programm nicht nur diejenigen Länder teilnehmen, die bereits über eine unabhängige Kapazität verfügen (zum Beispiel Frankreich, Deutschland, Vereinigtes Königreich), sondern all diejenigen, die Kompetenzen für die Datenverarbeitung zur Verfügung stellen können. Der vorgeschlagene Text sollte entsprechend überarbeitet werden.

1.7 Der EWSA weist darauf hin, dass die Tätigkeiten zur Weltraumlagerfassung (sog. *Space Situational Awareness (SSA)*) neben der Beobachtung und Verfolgung von Objekten im Weltraum (*Space Surveillance and Tracking*) auch die Vorhersage und Verfolgung meteorologischer Weltraumphänomene (sog. *Space Weather*, hinsichtlich der magnetischen Sonnenaktivität) und die Beobachtung erdnaheer Objekte (*Near Earth Objects, NEO*) umfassen.

1.8 Da generell anerkannt wird, dass die Gefahr, der die Weltrauminfrastrukturen aufgrund der Sonnenaktivität ausgesetzt sind, mindestens ebenso hoch, wenn nicht gar höher als die Gefahr aufgrund der Auswirkungen besonders intensiver Ereignisse ist, vertritt der EWSA insbesondere die Ansicht, dass beide Aspekte, wie ursprünglich in der Definition von *Space Situational Awareness* bezweckt, parallel verfolgt werden sollten. Daher fordert die Kommission, einen umfassenden und integrierten Rahmen für die vielfältigen Aspekte der Verteidigung der Weltrauminfrastrukturen festzulegen, insbesondere mit der ESA, die bereits aktiv an einem Programm zum Schutz vor Sonnenstrahlung mitwirkt. In den Schlussfolgerungen der Konferenz zu Weltraum und Sicherheit (am 10./11. März 2011 in Madrid), auf die in der Folgenabschätzung Bezug genommen wird, wird verdeutlicht, wie die Zusammenarbeit aller Beteiligten, insbesondere der EU, der ESA und der Mitgliedstaaten, in diesem Bereich verstärkt werden kann.

1.9 Der EWSA begrüßt den Vorschlag der Kommission, die Zusammenarbeit mit den USA und den anderen an einem gemeinsamen Projekt zum Schutz der Weltrauminfrastrukturen interessierten Staaten zu stärken, um gefährliche und mitunter katastrophale Zusammenstöße – auch mit winzigen Materieteilchen – zu verhindern, die kostspielige und für die menschlichen Aktivitäten unverzichtbare Satelliten außer Gefecht setzen können.

2. Das Kommissionsdokument

2.1 In der vorliegenden Mitteilung wird die Auflage eines neuen europäischen Programms zur Beobachtung und Verfolgung von Objekten im Orbit (*SST, Space Surveillance and Tracking*) vorgeschlagen.

2.2 Das Programm wird aufgelegt, um die europäischen Weltrauminfrastrukturen, insbesondere diejenigen im Rahmen der Programme Galileo und Kopernikus/GMES, aber auch die europäischen Raumfahrzeuge beim Start vor der Gefahr einer Kollision mit Weltraummüll zu schützen.

2.3 In der Mitteilung werden auch der Rechtsrahmen des Programms und sein Finanzierungsplan für den Zeitraum 2014-2020 festgelegt.

2.4 Die Mitteilung wird von einem Bericht begleitet⁽¹⁾, in dem insbesondere fünf Finanzierungs- und Verwaltungspläne für das Programm untersucht sowie deren besondere Merkmale, Kosten und Vorteile beschrieben werden.

2.5 Dem eigentlichen Rechtsakt geht eine Begründung voraus, in der der Hintergrund erläutert wird.

2.6 Der geschätzte Gesamtbeitrag der EU zur Umsetzung des SST wird für den Zeitraum 2014-2020 mit 70 Mio. EUR veranschlagt.

2.7 Diese Kosten würden den Beitrag zum Betrieb der sich bereits im Eigentum der teilnehmenden Mitgliedstaaten befindenden Sensoren decken – in der Regel ihre Militärinfrastrukturen – und eines Warndienstes der sich auf die von diesen

Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellten Daten stützt und vom Satellitenzentrum der Europäischen Union (EUSC) bereitgestellt wird.

2.8 Die Teilnahme an dem Programm ist fakultativ und sieht auch vor, dass die Mitgliedstaaten über bereits operationelle Sensoren (Teleskope, Radareinrichtungen) und die notwendigen technischen und personellen Mittel bzw. über die adäquaten Kompetenzen im Bereich der Datenverarbeitung verfügen müssen.

2.9 Der dem Vorschlag beigefügten Zusammenfassung der Folgenabschätzung zufolge würden sich die Kosten in Verbindung mit den Auswirkungen von Weltraummüll auf die europäischen operationellen Satelliten in Europa auf jährlich 140 Mio. EUR belaufen und könnten angesichts des für die Dienste des Satellitensektors in den nächsten Jahren vorgesehenen 50 %igen Wachstums auf bis zu schätzungsweise 210 Mio. EUR steigen. Diese Zahlen entsprechen einer sehr vorsichtigen Schätzung und spiegeln nicht den Verlust "vor Ort" wider, d.h. den wirtschaftlichen Verlust aufgrund des Zusammenbruchs von Diensten, die auf Satellitendaten basieren.

2.10 Es sei darauf hingewiesen, dass fast alle diese Verluste nicht so sehr aus dem physischen Verlust der Satelliten, sondern aus der Verkürzung ihrer Lebensdauer aufgrund von Ausweichmanövern zur Kollisionsvermeidung herrühren.

2.11 Auch wenn verschiedene Mitgliedstaaten heute über einen eigenen Beobachtungsdienst verfügen, ist die Kommission der Ansicht, dass die EU an dem Vorhaben mitwirken muss, damit die für die Projektfinanzierung notwendigen Investitionen gebündelt und Vorkehrungen für die Projektleitung getroffen werden, damit eine Datenpolitik festgelegt sowie ferner dafür Sorge getragen wird, dass bestehende und künftige Kapazitäten koordiniert und effizient zum Einsatz kommen.

2.12 Bis heute dient das vom amerikanischen Verteidigungsministerium verwaltete *Space Surveillance Network* (SSN) als Richtgröße für sämtliche Warndienste. In diesem Zusammenhang wird die Zusammenarbeit zwischen der EU und den USA, bei der kostenlos amerikanische Daten zur Verfügung gestellt werden, als unzureichend erachtet, da diese Daten nicht präzise genug sind und die EU keinerlei Kontrolle über ihre Verwaltung hat.

2.13 Die Einrichtung dieses Dienstes würde daher gut der Strategie der Unabhängigkeit Europas in als kritisch erachteten Bereichen und insbesondere beim Zugang zum Weltraum entsprechen.

2.14 Gegenwärtig werden in Europa schätzungsweise 65 % der Sensoren für Satelliten in erdnahen Umlaufbahnen vollständig oder teilweise von Institutionen im Bereich des Verteidigungssektors verwaltet⁽²⁾.

2.15 Nach Ansicht der Kommission ist die Europäische Weltraumagentur (ESA) nicht für die Durchführung eines derartigen Programms geeignet, da sie nicht für die Verarbeitung geheimer Daten – wie der aus den von den Militärstrukturen verwalteten Sensoren stammenden Daten – ausgerüstet ist.

⁽¹⁾ Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen *Impact Assessment* [Folgeabschätzung], SWD(2013) 55 final.

⁽²⁾ *Study on Capability Gaps concerning Space Situational Awareness*, ONERA, 2007.

2.16 Die europäische Agentur, die für die operationellen Aufgaben der Koordinierung zuständig sein sollte, ist das Satellitenzentrum der Europäischen Union (EUSC), eine EU-Agentur, die durch die Gemeinsame Aktion des Rates vom 20. Juli 2001 eingerichtet wurde und den zivilen und militärischen Nutzern weltraumgestützte geografische Bildinformationsdienste und -produkte mit verschiedenen Geheimhaltungsstufen zur Verfügung stellt. Das EUSC könnte die Erbringung der SST-Dienste erleichtern und wird sich (in Zusammenarbeit mit den teilnehmenden Mitgliedstaaten) an der Errichtung und dem Betrieb der Funktion zur Erbringung von SST-Diensten – eines der Ziele des SST-Unterstützungsprogramms – beteiligen. Momentan sieht das Statut dieser Agentur jedoch kein Tätigwerden im Bereich des SST vor.

2.17 Es wird davon ausgegangen, dass die Verwaltung des Programms 50 Mitarbeiter (einschließlich der von den teilnehmenden Mitgliedstaaten, dem EUSC und der Kommission bereit gestellten Humanressourcen) erfordern wird.

3. Allgemeine Bemerkungen

3.1 Der EWSA ist der Ansicht, dass in dem Vorschlag keine ausreichenden Instrumente und Kompetenzen für die Erhebung und Analyse der Daten auf europäischer Ebene vorgesehen werden. Folglich wird sich Europa am Ende des fünfjährigen Finanzierungszeitraums für dieses Programm in derselben Lage wie vor fünf Jahren befinden und daher diese Vereinbarung wahrscheinlich verlängern müssen, um eine kontinuierliche Bereitstellung der Daten durch die Verteidigungsstrukturen der teilnehmenden Mitgliedstaaten sicherzustellen.

3.2 Hinsichtlich der vorgeschlagenen Finanzierung von 70 Mio. EUR werden keine Auflagen zur Verfügbarkeit, Qualität und Zeitnähe der von den nationalen Strukturen bereitzustellenden Daten gemacht. Es ist daher schwierig, Kriterien zur Bewertung des erbrachten Dienstes festzulegen. Dies wird erst dann möglich sein, wenn die Kommission die zu verfassenden Durchführungsrechtsakte vorgelegt hat.

3.3 Die Mitgliedstaaten sind der Ansicht, dass die ESA keine ausreichenden Garantien für die Verarbeitung sensibler Daten bereitstellt; die hierfür zuständige Agentur wäre die EUSC. Es ist jedoch festzustellen, dass auf einzelstaatlicher Ebene die Länder mit einem eigenen Beobachtungs- und Verfolgungsdienst (wie das Vereinigte Königreich, Frankreich und Deutschland) diesen im Rahmen einer Zusammenarbeit zwischen Weltraum- und Verteidigungsagenturen betreiben, was vermuten lässt, dass sich diese Form der Zusammenarbeit in der Praxis als wirkungsvoll erwiesen hat. Daher ist nicht klar, warum die ESA von einem derartigen Dienst ausgeschlossen wird, zumal sie bereits an einem globalen Warn- und Katastrophenbewältigungsdienst, der *International Charter on Space and Major Disasters*, mitwirkt.

3.4 Das SST-Programm ist eines der drei Bereiche des Vorbereitungsprogramms für die Weltraumlageerfassung (*Space Situational Awareness (SSA)*), das von der ESA seit 2009 in prä-operativer Form durchgeführt wird; bei den beiden anderen handelt es sich um die Vorhersage und Verfolgung meteorologischer Weltraumphänomene (*Space Weather*) und die Beobachtung erdnaheer Objekte (*Near Earth Objects*).

3.5 Das SSA-Vorbereitungsprogramm der ESA wurde mit Mitteln in Höhe von 55 Mio. EUR finanziert. Der Zusammenhang zwischen diesen beiden Programmen ist unklar. Vor allem ist unverständlich, wie dieser SST-Dienst mit einem ähnlichen Dienst unterstützt werden soll, der Warnungen vor Risiken der Sonnenaktivität erzeugt und verwaltet.

3.6 Es ist sinnvoll, das Ausmaß der durch Zusammenstöße mit Weltraummüll verursachten Schäden mit demjenigen der Schäden infolge geomagnetischer Sonnenaktivität zu vergleichen. Einer Studie der amerikanischen National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) ⁽³⁾ zufolge sind die wirtschaftlichen Verluste aufgrund der Auswirkungen von Sonnenstürmen auf die Satelliteninfrastrukturen erheblich. 2003 hat die intensive Sonnenaktivität ADEOS-2, einen japanischen Satelliten mit einem Wert von 640 Mio. Dollar, zerstört. 1997 hat ein Magnetsturm zum Verlust des Telekommunikationssatelliten Telstar mit einem Wert von 270 Mio. Dollar geführt, während 1989 ein anderer Magnetsturm in der Region von Kanada einen neunstündigen Stromausfall mit auf sechs Milliarden Dollar bezifferten Schäden verursachte.

3.7 Ein Super-Solarsturm (*solar superstorm*) wie derjenige aus dem Jahr 1859 würde heute – was lediglich die Schäden an Satelliten in geostationärem Orbit angeht – Schäden in Höhe von schätzungsweise 30 Mrd. Dollar verursachen, während die Schäden am Stromnetz diese Zahl auf 1 bis 2 Trillionen Dollar ansteigen lassen würden und für die vollständige Wiederherstellung seiner Betriebsfähigkeit 4 bis 10 Jahre erforderlich wären ⁽⁴⁾.

3.8 Das Risiko infolge der Sonnenaktivität ist mindestens so hoch wie das Risiko infolge des Weltraummülls. Diese müssten daher beide zusammen beobachtet werden, wie im Übrigen auf der Konferenz von Madrid im März 2011 vorgesehen wurde. In der Mitteilung wird jedoch nicht näher erläutert, wer einen operationellen Dienst für Warnungen bezüglich der Sonnenaktivität einrichten soll.

3.9 Nach Ansicht des Ausschusses sollte in dem Vorschlag der Schutz der europäischen Weltrauminfrastrukturen berücksichtigt werden – einschließlich einer ergänzenden Aktivität zur Beobachtung des *Space Weather* und der Fristen für die Realisierung und Integration beider Systeme.

4. Besondere Bemerkungen

4.1 In Artikel 5 Absatz 2 ist vorgesehen, dass keine neuen Kapazitäten aufgebaut werden, sondern nur die vorhandenen Kapazitäten der Mitgliedstaaten verwendet werden sollen. In Teil 2 der Begründung heißt es jedoch ausdrücklich, dass die vorhandenen Kapazitäten nicht ausreichen. Es ist folglich überhaupt nicht klar, welche Art von System – auch in Bezug auf die fünf in der beigefügten Folgenabschätzung (*Impact Assessment*) genannten Formen – im Einzelnen verwirklicht werden soll.

4.2 Die technischen Merkmale dieses Systems sind nicht ausdrücklich definiert. Dessen Ziele werden beschrieben, doch wird auf künftige Beratungen zwischen den Staaten verwiesen, um seine Zusammensetzung festzulegen.

⁽³⁾ *Value of a Weather-Ready Nation*, 2011, NOAA.

⁽⁴⁾ Siehe: National Research Council (2008), *Severe Space Weather Events. Understanding Societal and Economic Impacts: A Workshop Report*. Washington, DC, The National Academies Press.

4.3 Zusammenhang zwischen militärischer und ziviler Nutzung. Das System ist als ziviles System konzipiert. Die meisten Informationen stammen jedoch aus dem Militärbereich. Es gibt keine ausdrücklichen Auflagen oder Protokolle zur Verpflichtung der militärischen Seite, diese Informationen der zivilen Seite bereitzustellen. Hier wird in dem Dokument erneut auf eine künftige Bestimmung des Problems verwiesen.

4.4 Beziehung zwischen den Mitgliedstaaten und der EU. In dem Vorschlag heißt es, dass sämtliche Sensoren im Besitz der einzelnen Mitgliedstaaten sind und bleiben sollen. Es scheint keine ausdrücklichen Auflagen zu geben, die ein Mindestmaß an Daten- und Informationsfluss garantieren.

4.5 Definition des Dienstes. In dem Vorschlag wird dieser Punkt nicht ausdrücklich angesprochen. Es kann daher nicht beurteilt werden, ob dies für die Programmprojekte ausreicht.

4.6 In der Entschließung vom 26. September 2008 "*Weiterentwicklung der europäischen Raumfahrtpolitik*" betont der Rat die

Notwendigkeit der "*Schaffung einer Kapazität, um dem Bedarf der europäischen Nutzer an einer umfassenden Lageerkennung in Bezug auf das Weltraumumfeld zu genügen*"

4.7 Es ist wichtig, die SST-Programme wie die aktuellen SSA-Programme aktiv weiterzuentwickeln.

4.8 Die in Absatz 1.4.4 genannten "Leistungs- und Erfolgsindikatoren" sind eher Tautologien, da sie in operationeller Hinsicht wenig Informationen zur nachträglichen Bewertung der Wirksamkeit des Programms liefern.

4.9 Über die Definition der Lenkungsstruktur hinaus ist das operationelle Modell des Systems nicht zufriedenstellend definiert.

Die Teilnahme der Mitgliedstaaten ist nicht obligatorisch. Was wäre die Mindestgrundlage für einen funktionierenden Dienst?

Brüssel, den 10. Juli 2013

Der Präsident
des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses
Henri MALOSSE
